

261-298

310

QK
1
A456

Angewandte Botanik

Zeitschrift der Vereinigung für Angewandte Botanik

Herausgegeben
im Auftrage des Vorstandes vom 1. Schriftführer

Ltd. Dir. u. Prof. a. D. Dr. J. Ullrich

Vierundfünfzigster Band (1980)

1980

**VEREINIGUNG FÜR ANGEWANDTE BOTANIK E. V.
GÖTTINGEN**

Im Buchhandel zu beziehen durch den Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg
Postverlagsort Hamburg

Arbeitsblätter

Botanik

Klausur in Botanik für Biologen

Die Aufgabe ist zu lösen.
Die Lösung ist zu schreiben.
Die Lösung ist zu prüfen.

Die Lösung ist zu prüfen.

Die Lösung ist zu prüfen.

Die Lösung ist zu prüfen.

Alle Rechte,
insbesondere das Recht der Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten.

Printed in Germany

Inhaltsverzeichnis

1. Originalarbeiten und Vorträge	Seite
Abou-Zeid, A. und K.-H. Neumann: Untersuchungen zur Ausbildung der Dormanz während der Embryonalentwicklung von <i>Prunus avium</i> . — Investigation on the Development of Dormancy During Embryo Development of <i>Prunus avium</i>	247
Alt, D.: Über histologische Untersuchungen der Rinde des Apfels nach Infektion mit <i>Phytophthora cactorum</i> (Leb. et Cohn) Schroet. — Histological Studies on the Bark of Apple Trees after Infection with <i>Phytophthora cactorum</i> (Leb. et Cohn) Schroet.	393
Alt, D. und A. Schmidle: Untersuchungen über mögliche Resistenzfaktoren des Apfels gegen <i>Phytophthora cactorum</i> (Leb. et Cohn) Schroet. — Investigations on Potential Resistance Factors of Apple to <i>Phytophthora cactorum</i> (Leb. et Cohn) Schroet.	139
Bufler, G. und F. Bangerth: UV-induzierte Äthylenproduktion, Peroxidase- und Phenylalaninammonium-Lyaseaktivität und Nekrosis in Blättern von Tomaten (<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.). — UV-Induced Ethylene Production, Peroxidase and Phenylalanineammoniumlyase Activity, and Necrosis in Leaves of Tomatoes (<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.).	365
Cornelius, R.: Synergistische Wirkungen von Auftausalzen und SO ₂ auf die Nettophotosynthese von Gehölzen. — Synergistic Effects of NaCl and SO ₂ on Net Photosynthesis of Tress.	329
El Afry, M. M., E. R. Khafaga, H. Koch und D. Prinz: Reifegrad und Qualität von Karkadeh (<i>Hibiscus sabdariffa</i> L. var. <i>sabdariffa</i>). III. Schleim, Pektin und Kohlenhydrate. — Stage of Maturity and Quality of Karkadeh (<i>Hibiscus sabdariffa</i> L. var. <i>sabdariffa</i>). III. Mucilage, Pectin and Carbohydrates.	301
El Afry, M. M., E. R. Khafaga und D. Prinz: Studies on the Photoperiodic Reaction of Roselle (<i>Hibiscus sabdariffa</i> L. var. <i>sabdariffa</i>). — Untersuchungen zur photoperiodischen Reaktion von Rosella (<i>Hibiscus sabdariffa</i> L. var. <i>sabdariffa</i>).	279
Erkan, Z. und F. Bangerth: Untersuchungen über den Einfluß von Phytohormonen und Wachstumsregulatoren auf den Wasserverbrauch, das Stomataverhalten und die Photosynthese von Paprika- und Tomatenpflanzen. — Investigations on the Effect of Phytohormones and Growth Regulators on Transpiration, Stomata Aperture and Photosynthesis of Pepper (<i>Capsicum annuum</i> L.) and Tomato (<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.) Plants.	207
Glavac, V. und H. Koenies: Vergleichende Untersuchung der pflanzenverfügbaren Mineralstickstoffgehalte und der Stickstoffnettomineralisation im Boden eines montanen Braunerde-Buchenwaldes und seines Kahlschlagel während der Vegetationsperiode 1978. — Comparative Study in Mineral Nitrogen Content Available to Plants and Net Nitrogen Mineralisation in the Soil of a Montane Brown-Earth Beech Forest and its Clear-Felled Area during the Vegetation Period of 1978.	221

Grauert, P., E. Schlösser und W. Schuster: Untersuchungen über die Anfälligkeit von Sorten und Linien der Sonnenblume (<i>Helianthus annuus</i> L.) gegenüber <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> (Lib.) de Bary. — Investigations on Susceptibility of Varieties and Lines of Sunflower (<i>Helianthus annuus</i> L.) to <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> (Lib.) de Bary.	349
Hirsinger, C.: Untersuchungen zur Beurteilung der Anbauwürdigkeit einer neuen MCT-Ölpflanze <i>Cuphea</i> (Lythraceae). Teil I: Natürliche Variabilität in taxonomischen und pflanzenbaulichen Eigenschaften bei <i>Cuphea</i> -Arten. — Studies to Estimate the Performance of a New MCT Oil Crop <i>Cuphea</i> (Lythraceae). Part I: Natural Variability in Taxonomic and Agronomic Traits of <i>Cuphea</i> Species.	157
Horst, Walter J.: Genotypische Unterschiede in der Mangan-Toleranz von Cowpea (<i>Vigna unguiculata</i>). — Genotypic Differences in Mn Toleranz of Cowpea (<i>Vigna unguiculata</i>).	377
Jäger, H.-J. and H. Klein: Biochemical and Physiological Effects of SO ₂ on Plants. — Biochemische und physiologische Wirkung von SO ₂ auf Pflanzen.	337
Jacquiéry, R. und E. R. Keller: Beeinflussung des Fruchtansatzes bei der Ackerbohne (<i>Vicia faba</i> L.) durch die Verteilung der Assimilate (Teil II). — Influence of the Distribution of Assimilates on Pod Set in the Field Bean (<i>Vicia faba</i> L.). Part II.	29
Keller, Th. und H.-J. Jäger: Der Einfluß bodenbürtiger Sulfationen auf den Schwefelgehalt SO ₂ -begaster Assimilationsorgane von Waldbaumarten. — The Influence of Soil-Borne Sulfate on S Content in the Foliage of SO ₂ -Fumigated Forest Tree Species.	77
Kerber, E. und G. Buchloh: Der Sinapingehalt von Cruciferensamen. — The Sinapine Content of Seeds of Crucifers.	47
Khafaga, E. R. und H. Koch: Reifegrad und Qualität von Karkadeh (<i>Hibiscus sabdariffa</i> L. var. <i>sabdariffa</i>). I. Organische Säuren. — Stage of Maturity and Quality of Karkadeh (<i>Hibiscus sabdariffa</i> L. var. <i>sabdariffa</i>). I. Organic Acids.	287
Khafaga, E. R. und H. Koch: Reifegrad und Qualität von Karkadeh (<i>Hibiscus sabdariffa</i> L. var. <i>sabdariffa</i>). II. Antocyane. — Stage of Maturity and Quality of Karkadeh (<i>Hibiscus sabdariffa</i> L. var. <i>sabdariffa</i>). II. Anthocyanins.	295
Khafaga, E. R. und H. Koch: Reifegrad und Qualität von Karkadeh (<i>Hibiscus sabdariffa</i> L. var. <i>sabdariffa</i>). IV. Verbesserte Trocknungsverfahren und Erntesysteme. — Stage of Maturity and Quality of Karkadeh (<i>Hibiscus sabdariffa</i> L. var. <i>sabdariffa</i>). IV. Improved Drying and Harvesting Systems.	311
Knapp, R.: Eigenschaften, Wirkungen und Methodik der Allelopathie. — Characteristics, Effects and Methodology of Allelopathy.	125
Larcher, W. und M. Bodner: Dosisletalität-Nomogramm zur Charakterisierung der Erkältungsempfindlichkeit tropischer Pflanzen. — Dose-Lethality Nomogram for Characterizing of the Chilling Susceptibility of Tropical Plants.	273

Maag, H.P. and J. Nösberger: Development of Nodulating <i>Trifolium pratense</i> L. as Affected by Nitrogen Nutrition. — Der Einfluß der Stickstoffernährung auf die Entwicklung von nodulierendem Rotklee (<i>Trifolium pratense</i> L.).	179
Maag, H.P. and J. Nösberger: Photosynthetic Rate, Chlorophyll Content and Dry Matter Production of <i>Trifolium pratense</i> L. as Influenced by Nitrogen Nutrition. — Einfluß der Stickstoffernährung auf die Photosyntheserate, den Chlorophyllgehalt und die Trockensubstanz-Produktion bei <i>Trifolium pratense</i> L.	187
Müller-Willmes, U. und M. Zoschke: Allelopathie — eine mögliche Ursache für Verträglichkeitsbeziehungen der Kulturpflanzen. — Allelopathy — a Possible Reason for Compatibility Relations of Crops.	109
Pauler, B.: Die Wirkung eines ausgeprägten S-Mangels auf die Zusammensetzung des löslichen Blattproteins und die Synthese und Aktivität einiger Enzyme von Sonnenblumen nach 3 und 4 Wochen Wasserkultur. — The Effect of a Severe Sulfure Deficiency on the Soluble Leaf Protein and the Occurrence and Activity of Some Enzymes in Young Sunflower Plants.	231
Rudolph, K.: Multiplication of Bacteria in Leaf Tissue. — Die Vermehrung von Bakterien im Blattgewebe.	1
Schuster, W. und S.S. Sra: Über die Variabilität von Entwicklungs- und Wachstumsunterschieden verschiedener Winter- und Sommerapfelsorten. — Variability of Differences in Development and Growth of Some Winter and Summer Apple Cultivars.	55
Stix, E.: Jahreszeitliche Veränderungen des Pollengehaltes der Luft in Deuselbach/Hunsrück 1967–1973. — Seasonal Changes of the Pollen Content of the Atmosphere above Deuselbach/Hunsrück 1967–1973.	11
Stösser, R.: Über das Wachstum von Pollenschläuchen bei <i>Prunus</i> , dargestellt anhand von Schnittpräparaten. — On Pollen Tube Growth in <i>Prunus</i> , Demonstrated by Means of Microtome Sections.	319
Wahl, P.W.: Der Einfluß des Talsperrenbetriebes auf die Benthosalgenflora nachfolgender Flußstrecken. — The Influence of the Operation of a Dam on the Benthic Algal Flora of Downstream River Sections.	41
Weigel, H.-J. und H.-J. Jäger: Der Einfluß von Schwermetallen auf Wachstum und Stoffwechsel von Buschbohnen. — Influence of Heavy Metals on Growth and Metabolism of Bean Plants.	195
Werner, D.: Stickstoff(N ₂)-Fixierung und Produktionsbiologie. — Dinitrogen Fixation and Primary Production.	67

2. Buchbesprechungen

Amberger, A. 403; Backeberg, C. 403; Blamey, M. 409; Boethel, D. J. 91; Braune, W. A. 404; Buchheim, G. 92; Csapody, V. 261; Dengler, A. 405; Deutschmann, F. 255; Dobat, K. 415; Dobruskina, I. A. 101; Dyer, A. F. 256; Eickhorst-Hurdelbring, L. 257; Eikenbary, R. D. 91; Ellenberg, H. 405; Enke, F. 92; Frey, W. 257; Fröhlich, G. 93; Geisler, G. 406; Gibbs, M. 408; Gossrau, R.

263; Grahle, A. 97; Grey-Wilson, Ch. 409; Hagemann, F. 257; Haller, B. 257; Havas, M. 409; Hegi, G. 258, 259, 260; Hemmerling, J. 414; Hind, G. 99; Hohmann, B. 255; Höll, W. 257; Hoppe, H. A. 260; Horwath, R. 415; Hutchinson, T. C. 409; Javorka, S. 261; Kluge, M. 94, 410; Kral, G. 411; Kreeb, K. H. 95; Kuckuck, H. 96; Kulturpflanze, Bd. 26, 261; Lange, P. 411; Latzko, E. 408; Leaver, C. J. 412; Leman, A. 404; Levring, T. 260; Libbert, E. 412; Lojda, Z. 263; Lorenzen, H. 410; Maatsch, R. 97; Mengel, K. 264; Menzinger, W. 264; Meusel, W. 414; Meyen, S. V. 101; Molisch, H. 415; Moore, Th. C. 416; Müller, P. 417; Nagl, W. 418; Nair, P. K. R. 419; Newton, W. E. 420; Nultsch, W. 97; Numata, M. 421; Oberdorfer, E. 265; Otsuka, S. 420; Papageorgiou, N. 266; Perkow, W. 98; Rauh, W. 98; Schiebler, T. H. 263; Schönharting, M. 422; Schwantes, H. O. 103; Schwoerbel, J. 433; Schütte, H. R. 423; Sachs, L. 268; Sanftleben, H. 264; Seybold, S. 92; Siegelman, H. W. 99; Sprecher, E. 255; Stahl, E. 255; Stephenson, S. K. 423; Tanaka, Y. 260; Taubert, H. 404; Tieszen, L. L. 424; Ting, I. P. 94; Tranquillini, W. 100; Vakhrameev, V. A. 101; Wagner, F. 268; Wagner, H. 269; Walter, H. 425; Wartenberg, A. 102; Weberling, F. 103; Winkler, S. 425; Wöhrmann, K. 411; Zaklinskaja, E. D. 101.

3. Personalnachrichten

105, 271, 426

4. Protokoll der 65. Generalversammlung der Vereinigung für Angewandte Botanik am 28. Mai 1980 in Bochum 427
5. Bericht über die Botanikertagung in Bochum vom 26.—31. Mai 1980 431
6. Sachregister 433